

(11)Publication number : 02-285879
(43)Date of publication of application : 26.11.1990

(51)Int.Cl.

H04N 5/278
G06F 15/40
G06F 15/62
H04N 5/222

(21)Application number : 01-108765

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 27.04.1989

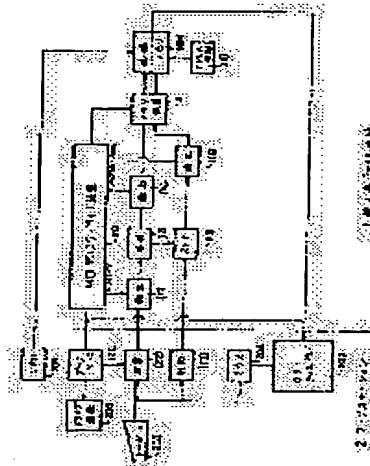
(72)Inventor : MATSUMOTO AKIHIKO

(54) STILL PICTURE FILING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To remarkably smoothly perform the fetch of a still picture by preserving plural still pictures with a classification method having plural hierarchies, and taking out all the still pictures classified by one hierarchy without displaying classification from an arbitrary one hierarchy to the next hierarchy when retrieving.

CONSTITUTION: When an MO disk on which the plural still pictures are written is supplied to a driving device 103, a data base by a classification code to be used in retrieval is formed at a work station 2 from a descriptor on the disk. The descriptors of all still pictures included in a selected directory are read out from the driving device 103, and an index picture is read out from the driving device 103 according to an analyzed address, and a read out index picture is transferred to a memory device 1A. The index picture transferred to the memory device 1A is further transferred to an interface circuit 16. Therefore, it is possible to take out a classified and preserved still picture from every hierarchy of disk, directory, or title.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑤ 日本国特許庁(JP) ⑥ 特許出願公開
⑦ 公開特許公報(A) 平2-285879
⑧ Int. Cl.⁵ 識別記号 庁内整理番号
H 04 N 5/278 8320-5C
G 06 F 15/40 7313-5B
H 04 N 5/222 8125-5B
8342-5C
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

⑨ 発明の名称 静止画ファイル装置
⑩ 特願 平1-108765
⑪ 出願 平1(1989)4月27日
⑫ 発明者 松本 昭彦 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内
⑬ 出願人 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号
⑭ 代理人 井理士 松岡 秀盛

(作用)
これによれば、分類された静止画の取出をいづれの段階からでも行うことができ、これによって静止画の取出時を極めて円滑に行うことができる。

(実施例)
第1図は装置の全体の構成を示す。この図において(1)は静止画ファイル手段であって、この手段(1)には任意のビデオ信号の入力部(101)と出力部(102)が設けられると共に、分類可能なメモリとしての例えば光磁気(MO)ディスクのドライブ部(103)が設けられている。
この静止画ファイル手段(1)に対してワークステーション(2)のCPU(201)が接続されると共に、このワークステーション(2)からの例えばRGBのビデオ信号が静止画ファイル手段(1)に供給され、この手段(1)からのビデオ信号がワークステーション(2)の高解像度のカラーディスプレイ(202)に供給される。またCPU(201)にはキーボード(203)、マウス(204)が接続されると共に、いわゆる3.5"

フロッピーディスクのドライブ部(205)が設けられ、さらにデータベースのバックアップを行うためのMOディスクのドライブ部(206)等が接続されている。

また静止画ファイル手段(1)にはワークステーション(2)のCPU(201)の一部の機能を持つコンローラ部が接続されると共に、外部記憶用の例えばオートチェンジンジャ付のMO、あるいはライトワンス(WO)ディスクのドライブ装置(4)が接続される。

さらに静止画ファイル手段(1)のビデオ信号データがネットワーク回を構成するためのマトリクススイッチ(501)に供給されると共に、ワークステーション(2)のCPU(201)の出力がネットワーク回用のライン(502)に供給される。

そしてさらに静止画ファイル手段(1)は第2図に示すように構成される。図において(11)はビデオバスであって、このビデオバス(11)は例えばD-1規格のコンポーネントディジタルビデオのデータがリアルタイムで伝送可能とされる。また(12)

(作用)
これによれば、分類された静止画の取出をいづれの段階からでも行うことができ、これによって静止画の取出時を極めて円滑に行うことができる。

(実施例)
第1図は装置の全体の構成を示す。この図において(1)は静止画ファイル手段であって、この手段(1)には任意のビデオ信号の入力部(101)と出力部(102)が設けられると共に、分類可能なメモリとしての例えば光磁気(MO)ディスクのドライブ部(103)が設けられている。
この静止画ファイル手段(1)に対してワークステーション(2)のCPU(201)が接続されると共に、このワークステーション(2)からの例えばRGBのビデオ信号が静止画ファイル手段(1)に供給され、この手段(1)からのビデオ信号がワークステーション(2)の高解像度のカラーディスプレイ(202)に供給される。またCPU(201)にはキーボード(203)、マウス(204)が接続されると共に、いわゆる3.5"

は第1の制御バスで、このバス(12)にはビデオ信号に付加されるリアルタイムの制御データ等が伝送される。さらに(13)は第2の制御バスで、このバス(13)には通常の装置の制御データ等が伝送される。

この内のビデオバス(11)に対して、それぞれが静止画ビデオ信号の入出力を行う複数の入出力回路(14a)(14b)・・・(14f)が接続されると共に、ネットワーク回線のマトリクススイッチ(501)とのインターフェース回路(15)、さらにワークステーション(2)とのビデオ信号のインターフェース回路(16)が接続される。

また(17)は静止画ファイル手段(1)の内部を制御するCPUであって、このCPU(17)にはワークステーション(2)のCPU(201)からのデータライン及びコンローラ部(4)からのデータラインが接続される。そしてこのCPU(17)のデータラインが制御バス(12)に接続されると共に、CPU(17)からの制御データが制御バス(13)に供給される。

さらに(18)はデータバスの接続回路であって、

⑤ 日本国特許庁(JP) ⑥ 特許出願公開
⑦ 公開特許公報(A) 平2-285879
⑧ Int. Cl.⁵ 識別記号 庁内整理番号
H 04 N 5/278 8320-5C
G 06 F 15/40 7313-5B
H 04 N 5/222 8125-5B
8342-5C
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

⑨ 発明の名称 静止画ファイル装置
⑩ 特願 平1-108765
⑪ 出願 平1(1989)4月27日
⑫ 発明者 松本 昭彦 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内
⑬ 出願人 ソニー株式会社 東京都品川区北品川6丁目7番35号
⑭ 代理人 井理士 松岡 秀盛

発明の名称 静止画ファイル装置
特許請求の範囲
ビデオ信号の入力回路、内蔵の第1のメモリ、分類可能な第2のメモリ、上記ビデオ信号の出力回路及びこれらを制御するCPUを有する静止画ファイル手段と、CPU及び高解像度のカラーディスプレイを有するワークステーションとから成る静止画ファイル装置において、上記第1及び第2のメモリには複数の静止画が複数の階層を有する分類方法で分類されて保存されると共に、

例えばテレビ放送局におけるテロップ等の送出をディジタルメモリを有する静止画ファイル装置で行うことが考えられている。
(発明が解決しようとする課題)
しかしながら従来のこの種の装置では、静止画の取出や出題、保存、送出等に多くの手順が必要とされ、作業に熟練を要するなど、使用者への負

本発明は、例えばテレビ放送局においてテロップ

の取出や出題、保存、送出等に多くの手順が必要とされ、作業に熟練を要するなど、使用者への負

この接続回路(18)に例えばSCS1バス(19)が接続される。このバス(19)に上述のドライバ装置(103)が接続されると共に、内蔵メモリとしてのハードディスクドライブ装置あるいはRAM等のメモリ装置(114)が接続される。なおこのSCS1バス(19)にはさらに外部のドライバ装置(40)等も接続される。そしてこの接続回路(18)は制御バス(12)及び(13)を通じて、この接続回路(18)を通じてSCS1バス(19)とビデオバス(11)とが接続される。

また例題バス(12)がバスインタフェース回路
(18)に接続される。このインターフェース回路(11)
に基づき号題(10)からの同期信号が供給されるこ
とによって、例えば垂直ブランキング期間内の所
定の１水平期間にビデオバス(11)と制御バス(12)
とが接続される。

なお(10)は該取用の役続四段である。
この静止面フェイル手段(1)及び全体の装置において、まず静止面の取込時には以下のようにされる。

すなわち入出力回路(14a)～(14f)のいずれか

合に各入出力国数(14a)~(14f)及びインター
エース問題(15)~(16)にはそれぞれ強運プランキン
問題域内の所定の水平範囲が割当てられ、パスイ
ンターフェース問題(18)にて基準導導運(10)から
の同期番号によってそれぞれ特定の水平範囲のた
りインニングで傾倒データを出力することにより、各
国数への傾倒データの供給が行われる。

このようにして静止面の取込が行われる。なお取込後は入出力回路(14a)～(14f)の停止を解除してビデオ信号等をカラーディスプレイ(202)に表示するか、メモリー装置(14)に格込まれた静止面を表示するようにしてもよい。

さらにこの場合に取り込まれる静止面は、1フレームの全画面によるフル(Full)画と一緒に、背景を所定の割合で抽出したインテンダックス(Intenses)画が形成され、これらの静止画と共に映像のため仕組の分割コードなどを含むディスタリブタが用意されて形成される。そしてこれらの2静止画及びディスタリブタが所定のフェーママツドで、そして複製(1A)に格納される。なおフェーマツドとして

に供給されるビデオ信号が所定のA/D変換され
てビデオパス(11)に供給され、このビデオパス(11)
の信号がインターフェース回路(16)を通じて高解
像値のカラースプレイ(202)に表示される。
この状態で所望の画像の時にマウス(204)等によ
って所定の指示を行うと、この指示がCPU(201)
を通じて停止画面手段(1)のCPU(17)に供
給される。そしてこのCPU(17)にて、入出力回
路(14a)～(14f)のビデオパス(11)への信号の供
給を停止する制御データが形成され、次いでイン
ターフェース回路(16)内の信号をビデオパス(11)
に送出しこの信号を映像回路(18)を通じてメモリ
装置(19)に格込むための制御データが形成される。

なおこれらの制御データは、C P U (17)から授けられ、図9(18)へは制御バス(13)を通じて供給されると共に、入出力回路(14a)～(14f)及びヴィンターフエンス回路(15)(16)に対しては制御バス(12)へ出力される。制御データをバスインターフェース回路(18)を介してビデオバス(11)に供給し、ビデオ信号に重畳して各回路への供給が行われる。

てはディスタクリプタ、フル画及びインデックス画はそれぞれ独立の領域に書き込まれと共に、ディスタクリプタ内に対応するフル画及びインデックス画のアドレスが掛けられるようになっている。また上述のインデックス画の形成はビデオバス(11)に任意のヘッドウェアを接続して行うか、CPU(17)及び接続回路(18)でソフトウェアによって処理してもよい。またメモリ装置(14)に取込まれた静止画はMOデイスクのドライバ装置(103)等に送出して保存することができる。このMOデイスクは取出して他の図様の複製で用いることもできる。

そしてこのようにして取込まれた禁止函に対し
て、その図象が以下のように行われる。

すなわち第3図は異相ブロック図であって、例えは上述のようにして複数の静止画の並びまれたMOMOディस्कがドライブ装置(103)に供給されること、まずディスク上のディスタクリプタから読取に用いる分組コードなどによるデータテーブルをワーカステーション④で形成(21)される。このデータテーブルによる画像がからディスタブレイ(202)

に表され、これに対してキーボード(203)あるいはマウス(204)にて読取(22)が行われ、読取された分割コード等によって静止面ファイル手置(1)にてドライバ装置(103)から対応する静止面のディスプレイアタが読出(11)される。

ここで上述の攻撃 (22) は第 4 図のプロシーチャートに示すような手続で行われる。すなわち攻撃 (22) がスタートされると、まずカラード・ディプレイ (202) に検索されるディस्क名が表示される (ステップ A)。この状態でディレクトリを表示するか否か問われる (ステップ B)。そして使用者がキーボード (203) 等でイエスを選択するとカラード・ディスプレイ (202) にディレクトリが表示される (ステップ C)。この状態で使用者のキーボード (203) 等での選択が行われる (ステップ D)。さらにこの状態でタイトルを表示するか否か問われる (ステップ E)。そして使用者がキーボード (203) 等でイエスを選択すると、カラード・ディスプレイ (202) にタイトルが表示される (ステップ F)。この状態で使用者のキーボード (203) 等での選択

クス画がさらにインタンフューズ回路(16)に転送される。従って分割されて保存された静止画をデイスク、ディレクトリ、タイトルのいずれの階層からでも取出すことができる。

さらにインターフェース問題(18)には、例えばカラーディスプレイ(20)の全面素子相当する画像メモリ(16)が設けられており、CPU(201)から供給される信号によって例えば第5図に示すような背景画が形成されている。そしてこの背景画の内の上半分で暗線を附した各組図①～④のことには、アドレス制御(15)によって上述の各インデックス画が順次書込まれて表示が行われる。なお、映像された金インデックス画を一旦メモリ装置(11)に書込んだことにより、例えばインデックス画が13枚以上あるときに表示の順ページのアクセスなどを逐次行うことが出来る。

一方、東部の下平分にもはばきを開したように第④～⑥が設けられている。そして上弦の断面①～③それぞれ、それにそれぞれテックスクロス断面が示された（図示せず）でマクス(204)等にて任意のカッソル（図示せず）

が行われる（ステップC）。これによってタイトルが選択されると、この選択されたタイトルに含まれる金庫止面のディスクリブがドライバ装置（103）から読出（111）され（ステップH）、検算が終了（エンド）される。なおタイトルは複数選択することもある。

これに対してステップBでノーが選択されたときは、ディスク上の静止面のディスクリブタがドライバ装置(103)から脱出(11)される(ステップ1)。またステップBでノーが選択されたときは、ステップDで選択されたディレクトリに含まれる静止面のディスクリブタがドライバ装置(103)から脱出(11)される(ステップ2)。

そしてこのようにして提出 (11) されたディレクトリアクタが解除 (12) され、インデックス面及びフル面のアドレスがストア (13) されると共に、解除されたアドレスに従ってドライタイプ装置 (103) からインデックス面が取出 (14) され、この取出されたインデックス面がメモリ装置 (18) に転送される。このメモリ装置 (18) に転送されたインデックス面 (14) は、転送装置 (16) によって、メモリ装置 (18) からメモリ装置 (19) に転送される。

を所望の静止面の範囲内に移動しそこで任意の位置で一操作等を行うことによつて、ワークステーションに於いてその範囲に対応する静止面が判別(23)され、その判別によつて上述のストア(13)及びバインドアドレスの中から所望の静止面のフル画及びインデックス面のアドレスが算出され、これによつてドライバ装置(103)から搬出(116)されたインデックス面及びインデックス面がメモリ装置(11)に書込まれると共にインデックス面が範囲図(10)に対応するメモリ(16)のアドレスに書込まれて表示される。

以下この操作が繰り返されることによって、図 10④～⑥に順次所望のインデックス図が表示され、インデックス図及びフル図がその順番でメモリ装置(11)に格納される。

このようにして図案が行われ、これによって所望の吐出順に基べられた静止面のパッケージがメモリ装置(14)に完成される。またこのパッケージはドライフ装置(103)に転送してM Oディスクに保存することもある。

さらに上述のようにして編集された静止画のバ

ネットを送出する場合には以下のようにされる。

すなわち上述の装置において、例えば入出力回
路等の処理を行うこともできる。

（14a）が貸出用とされるとき、人出力図（14b）にはモニタ受信機（図示せず）が接続される。さらに上部の図基された静止面のベケットが、このようにして静止面の取出等を経て円筒に行くことができるのである。

る。そしてまずワークステーション(4)から送出的なお上掲の装置において、静止画にはフル画及びインデックス画と共に、いわゆるキー合成を行つたためのキー画(1面素1ピット)を發けてもらふ。

〔発明の効果〕

この発明によれば、分類された静止画の取出と上ベケットの2番目の静止画が入出力回路(14a)に転送されて送出行われると共に、3番目の静止画が入出力回路(14b)に転送されてモニタ装置に表示される。

明徳天皇の御宇

第1図は本説明の全体の構成図、第2図は静止面ファイル手型の構成図、第3図は縦断アロッキング図、第4図は斜視の切れ図、第5図は変位の説明図。

なおこの場合にモニタリング受検器が停止面上から引出されることは次の如き理由により行われず、

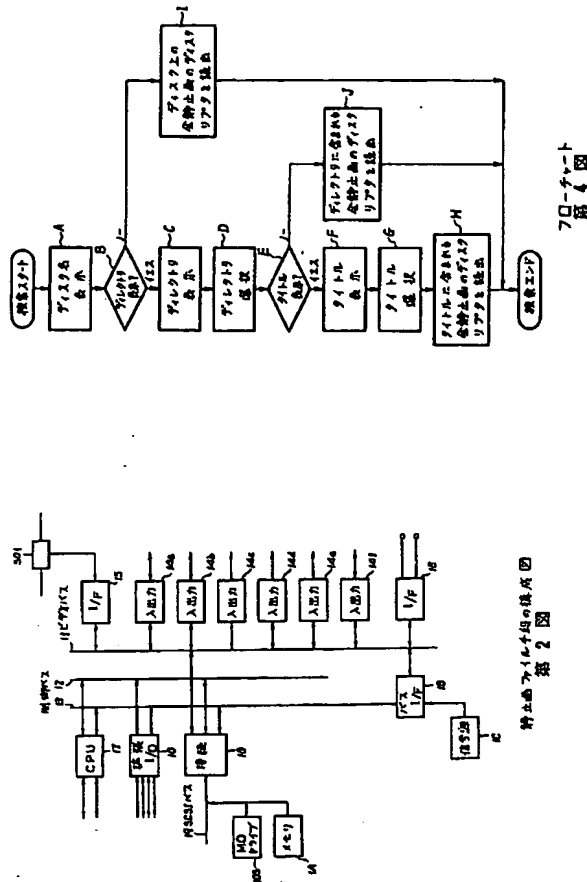
のためである。

(1)は静止西フェイル手段、(2)はワークスターション、(3)はコントローラ、(11)(12)(13)はバス、(14a)～(14f)は入出力回路、(17)(32)(201)はCPU、(501)はスイッチ、(502)はネットワーク用ラインである。

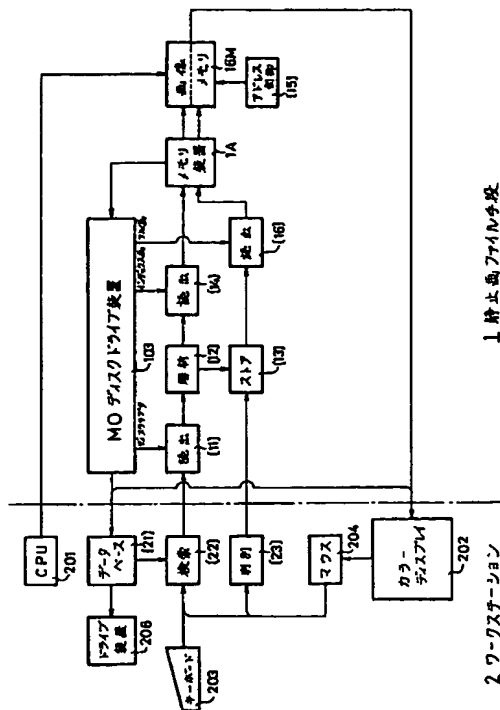
代理人 松本 秀雄

-473-

電話 2-285879(8)



70-44-1



1 静止画フイルム手段

2 ワークステーション

機能ブロック図 第9図

-474-

UTILITY		EXT - BACK		EXT - FRONT		EXT - SIDE		EXT - TOP		EXT - BOTTOM		EXT - OTHER	
REMOVE REPORT		REMOVE FILE		REMOVE DATA		REMOVE INFO		REMOVE NAME		REMOVE ADDR		REMOVE TEL	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

説明図
第 5 図